ANÁLISIS DEL SECTOR - MERCADO
ANEXO 2

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia es una entidad pública del orden nacional perteneciente al sector cultura. Máxima autoridad en materia de patrimonio arqueológico de la nación; realiza y promueve la investigación y la divulgación de conocimientos sobre la diversidad étnica y cultural, con comunidades y grupos involucrados desde una perspectiva temporal amplia. Es un órgano asesor de la gestión y la política pública.

Para el año 2032 el Instituto Colombiano de Antropología e Historia se proyecta como una entidad con presencia regional fortalecida que encara los desafíos globales, reconoce las diferencias sociales, y facilita el diálogo y la gobernanza intercultural. Es referente en la producción y democratización del conocimiento; y orientador en la gestión integral del patrimonio arqueológico de la nación como un principio ordenador del territorio con enfoque sostenible.

En virtud de lo anterior, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia programó en su Plan Operativo Anual para la actual vigencia, el desarrollo del proyecto “Fortalecimiento de la infraestructura física, administrativa, tecnológica e informática del ICANH a nivel nacional” el cual tiene dentro de sus componentes el subproyecto de Apoyo Estratégico,() incluir proyecto, objetivos, información suministrada por la oficina de planeación

El ICANH tiene a cargo la administración de los parques arqueológicos San Agustín, Alto de los ídolos y de las piedras, Teyuna, Tierradentro y Santa María de la antigua del Darién, ubicados en los departamentos del Huila, Magdalena, Chocó y Cauca. El área funcional de tecnología, como apoyo a la misionalidad y los objetivos, se propone implementar una herramienta para dar control al ingreso de visitantes, e informar en tiempo el registro numérico a cada de estos lugares mencionados.

2. OBJETO CONTRACTUAL

Suministrar manillas o brazaletes de seguridad y lectores de códigos de barras, para el ingreso de los visitantes en los diferentes parques arqueológicos a cargo del ICANH.

3. ASPECTOS GENERALES

El instituto ha utilizado distintos mecanismos de control para el ingreso de visitantes a los parques arqueológicos, que no han sido integrados con el sistema financiero y almacén de la entidad, por medio de las herramientas SIF y CNT.

Es importante recalcar que desde la sede Bogotá, se requieren los registros de ingreso en tiempo real, teniendo en cuenta que esta información, debe ser recolectada a diario en el ámbito financiero, estadístico y misional, por esta razón es indispensable poder dotar a cada parque de los elementos que hagan posible realizar esta actividad.

Se propone entonces, comprar manillas para control de ingreso de los visitantes a los parques arqueológicos administrados por el ICANH con código de barras, junto con los equipos lectores de códigos de barras, que hagan posible la recolección de la información y posteriormente esta, sea remitida por internet a las áreas encargadas de su análisis y procesamiento en la toma de decisiones.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario realizar la selección de los proveedores que estén en la capacidad de suministrar las manillas con códigos barras y los lectores de códigos de barras. Todo esto se realizará por medio de uno o dos lotes, ya que los productos en mención pueden ser suministrados por diferentes proveedores, de conformidad con el estudio de mercado realizado.

4. ASPECTOS REGULATORIOS:

Las normas incluidos en el proceso de contratación se encuentran definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad y son los referentes al Estatuto de Contratación vigente: Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”, Reglamentada por el Decreto Nacional 734 de 2012, Modificada por la Ley 1150 de 2007, Reglamentada Decreto 1510 de 2013 y demás normas sobre la materia, modificándose por el decreto 1082 de 2015.

5. ASPECTO AMBIENTAL

Los tipos de impacto ambiental que se pueden evidenciar en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y las industrias gráficas son los siguientes:

Fabricación de tecnología: Algo sumamente preocupante es que todo dispositivo electrónico, ya sea un celular, un computador, un televisor, entre otros, están creados por elementos como el cobre, el zinc, el coltán, el oro, la plata, plásticos, vidrios, entre otros. Es decir, que el mayor proveedor de estos materiales es la industria minera, uno de los mayores contaminantes del medio ambiente.
Extraer este tipo de materiales y refinarlos para crear tecnología conlleva un impacto en el medio ambiente, y no solo eso, sino que la mayoría de estas minas están situadas en países donde existe una gran problemática social, con gobiernos fallidos y con poca legislación medioambiental.

Impresión de documentos: este tipo de proceso de impresión, así como el uso de sustancias químicas, generan impactos ambientales que pueden afectar de forma negativa al ambiente. Entre los principales impactos teóricos de este tipo de industria están: generación de aguas residuales, emisión de gases, generación de ruido y residuos sólidos.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO PRESTADO

Luego de superada la situación de salud pública debido al Covid-19, se ha incrementado exponencialmente la visita de turistas a los Parques Arqueológicos administrados por el ICANH, esta demanda, representa un reto para la administración de los mismos. El crecimiento genera la necesidad de contar con sistematización y control de los visitantes en tiempo real para ser reportado a nivel financiero, estadístico y misional. Así las cosas, el área funcional de Tecnologías de la Información T.I, en cumplimiento de los objetivos

institucionales, tiene como propósito la implementación de una herramienta que permita obtener datos y transmitirlos en tiempo real a la Sede del Instituto en Bogotá.

La herramienta en mención se compone de una manilla con código de barras, donde se permita conocer, valor de la entrada, categoría del visitante, esto es, nacional o extranjero, parque arqueológico, entre otros. Con la información ordenada, el Instituto podrá realizar todo tipo de informes, toda vez que la información estará disponible. Todo lo referente a la facturación y los inventarios se podrá realizar en menor tiempo posible al contar con los datos a la mano.

7. ASPECTO ECONÓMICO

Para el presente proceso se debe tener en cuenta el aumento del 16% al valor del salario mínimo legal vigente para el año 2023, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos y las necesidades de la entidad pública contratante que en resumidas cuentas se debe considerar en la tarifa de intermediación y las relaciones económicas, ya que las empresas prestadoras de este servicio tienen en cuenta este incremento para aumentar sus tarifas.

8. ASPECTO TÉCNICO

La labor institucional del Instituto Colombiano de Antropología e Historia requiere actividad interrumpida en la prestación de la oferta de servicios a los ciudadanos, y que esta no se afecte por el cambio año calendario, ni por factores externos.

En cumplimento de la función administrativa consagrada en la Constitución Política de Colombia la cual se desarrolla con fundamento en los principios de eficacia y economía, resulta procedente realizar procesos contractuales que abarquen el mayor lapso posible, ante la homogeneidad de los servicios que periódicamente se contratan y la necesidad contar con este servicio de forma permanente. Por lo anterior, para que el ICANH, pueda dar cumplimiento de su misión institucional, en desarrollo de sus políticas requiere que los Parques Arqueológicos San Agustín, Alto de los ídolos, Teyuna, Tierradentro y Santa María de la antigua del Darién cuenten mecanismos de control para el ingreso de visitantes. Este registro de ingreso en tiempo real, será fundamental para poder centralizar la información y poder lograr información recolectada a diario en el ámbito financiero, estadístico y misional, por esta razón es indispensable poder dotar a cada parque de los elementos que hagan posible realizar esta actividad.

Las especificaciones técnicas corresponden a cada una de las condiciones requeridas por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia para el desarrollo del contrato, las cuales no otorgan puntaje y son de carácter habilitante ya que las mismas son aspectos que responden a la necesidad de la entidad.

9. CONDICIONES DEL SERVICIO:

Para garantizar una correcta ejecución del contrato a continuación se detallan las necesidades de la entidad y los requerimientos que debe atender el contratista u oferente del servicio:

9.1. Lote 1

- Suministrar manillas o brazaletes de seguridad en papel Tyvek,
  Anchura ¾ de pulgada o (1.9 cm)
  Longitud 10 pulgadas o (25.4 cm)

Papel tyvek® de Dupont®. 8740d* de 68 grms, con cierre adhesivo agresivo para agua, que se adapte a cualquier tamaño de muñeca impermeables con las características que se indicaran a continuación:

a) El código de barras debe ser creado por el ICANH, área de sistemas.
b) Los dos primeros caracteres deben ser letras mayúsculas del alfabeto latino, según se indique en el contrato, al inicio del código de barras para identificación del parque respectivo.
c) El tercer carácter de orden numérico, que puede ser (1,2 o 3) indicara, el tipo visitante (extranjero, local o con descuento) respectivamente.
d) Los siguientes 7 caracteres restantes, serán utilizados como numeración de control de inventarios y contabilidad.
e) Troquelado de seguridad marcado a una tinta y con impresión a un color de fondo conforme a diseño, logo y texto negro, el cual será suministrado por el Instituto. El mismo diseño (logos y texto) para todo el lote u orden.
f) Cajas 1000 unidades que corresponde a 100 hojas, cada una de 10 manillas y organizadas en cajas de cartón con etiquetas de referencia

9.2. Lote 2

- Suministrar lectores de códigos de barras con las siguientes características:

a) Decodificación: 2D
b) Vida útil de hasta de 8 Millones de escaneos.
c) Interfaz múltiple: Puerto USB y comunicación inalámbrica con receptor de 2,4 GB.
d) Capacidad de decodificación: 260 veces por segunda transmisión de largo alcance, de hasta máximo 30 metros.
e) Indicador de escaneo mediante LED´s.
f) conexión Plug & Play.
g) Alimentación: 5 V--- 500 mA (xUSB) Potencia: 425 mW (trabajo); 500 mW (instantáneo). Tiempo de carga de la batería: 2 h. Tiempo de uso de la batería: 8h (uso constante hasta 8 h continuas)
h) Corriente de consumo: 85 mA (trabajo); 130 mA (instantánea)
i) Longitud de onda Laser: 650 nm. Nivel Laser: Nivel II Velocidad de decodificación: 150 veces/s Ángulo de escaneo: 55°, 30°, 65°
j) Resolución: 0,10 mm (4 mil)
k) Los lectores adquiridos deben funcionar plug and play “no debe requerir software o hardware adicional para su funcionamiento”, adicionalmente deben ser compatibles con versión de sistema operativo Windows 7 en adelante.

ESTUDIO DE OFERTA

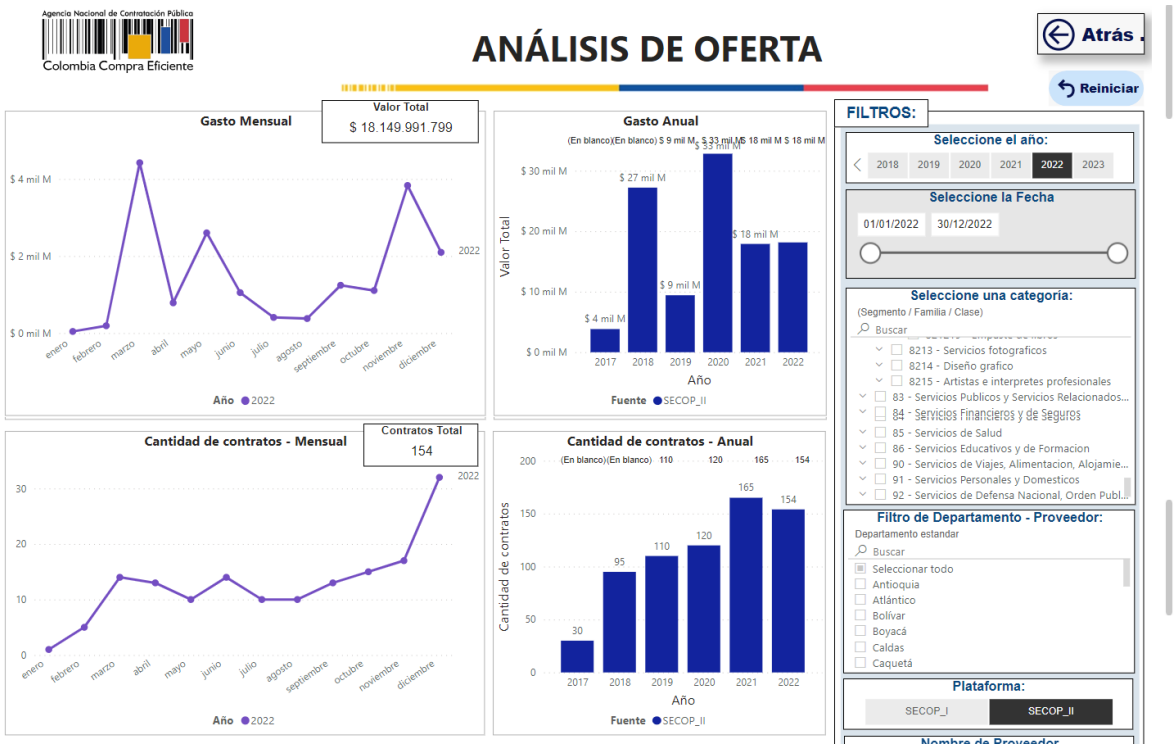
Para seleccionar los posibles proponentes se puede realizar seguimiento a través del SECOP II, para determinar las empresas que se encuentran inscritas en la plataforma con los siguientes códigos UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
43000000	43210000	43211700	43211701	Equipo de lectura de código de barras
82000000	82120000	82121500	82121503	Impresión digital

¿Quién ofrece el bien o servicio?

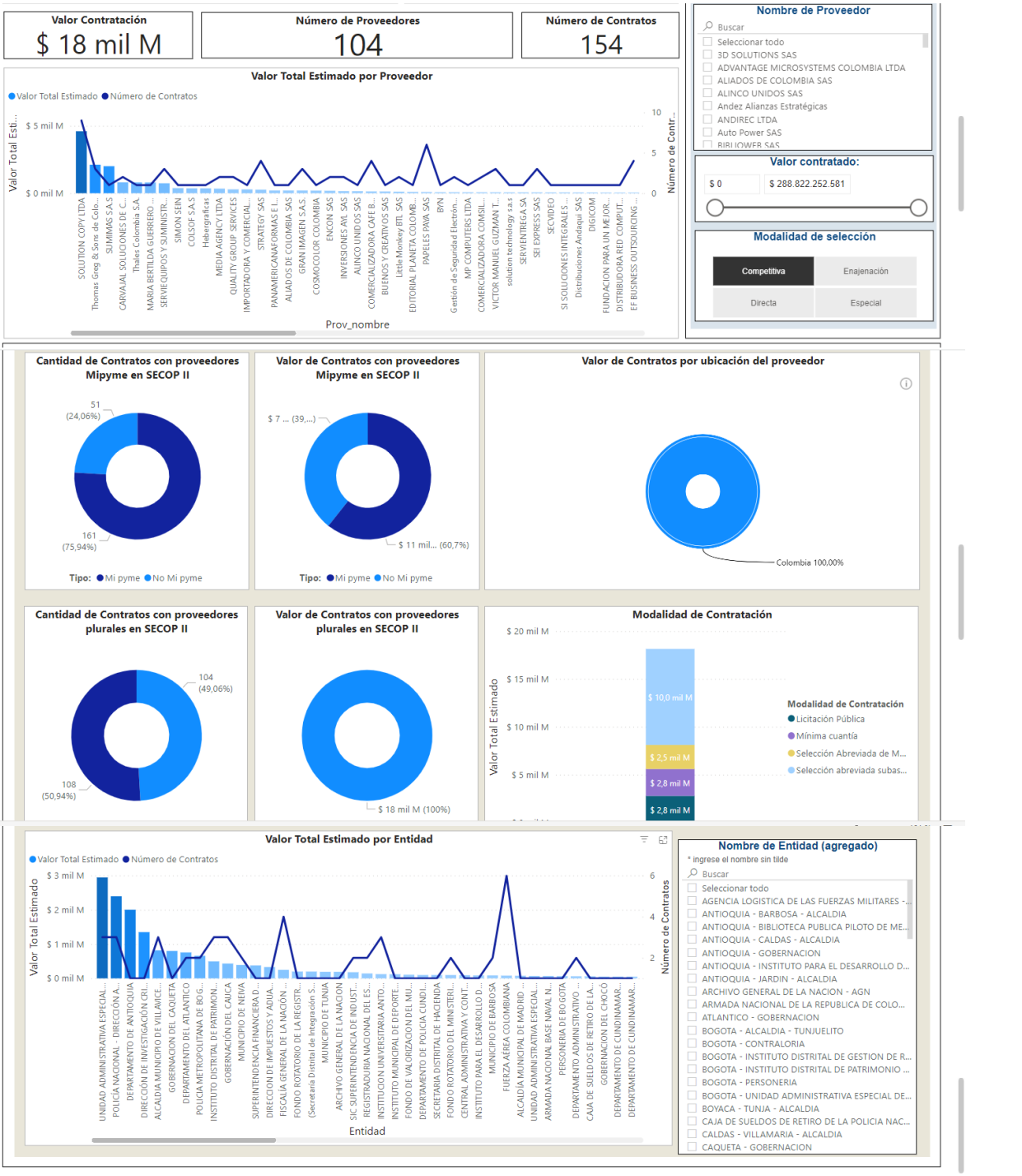
Para el presente estudio de mercado, se verificó la existencia de empresas que estén en la capacidad de brindar servicio de suministro. Este servicio es prestado por una pluralidad de empresas en el ámbito nacional y departamental como consecuencia de ello, existen varios proveedores que están en la capacidad de ofertar lo solicitado.

El servicio es ofrecido por diversas empresas de tecnología y comunicación de Colombia legalmente constituidas para tal fin y por ende es diversa la oferta en el sector, así: Mediante la plataforma transaccional en la vigencia 2022 se realizaron 154 contratos estatales a nivel nacional, aplicando modalidades de selección como lo es la menor cuantía, mínima cuantía, selección abreviada, licitación pública, son 104 proveedores los que han participado en los procesos y a los que se le ha adjudicado los contratos.



ICANH

MINISTERIO DE CULTURA

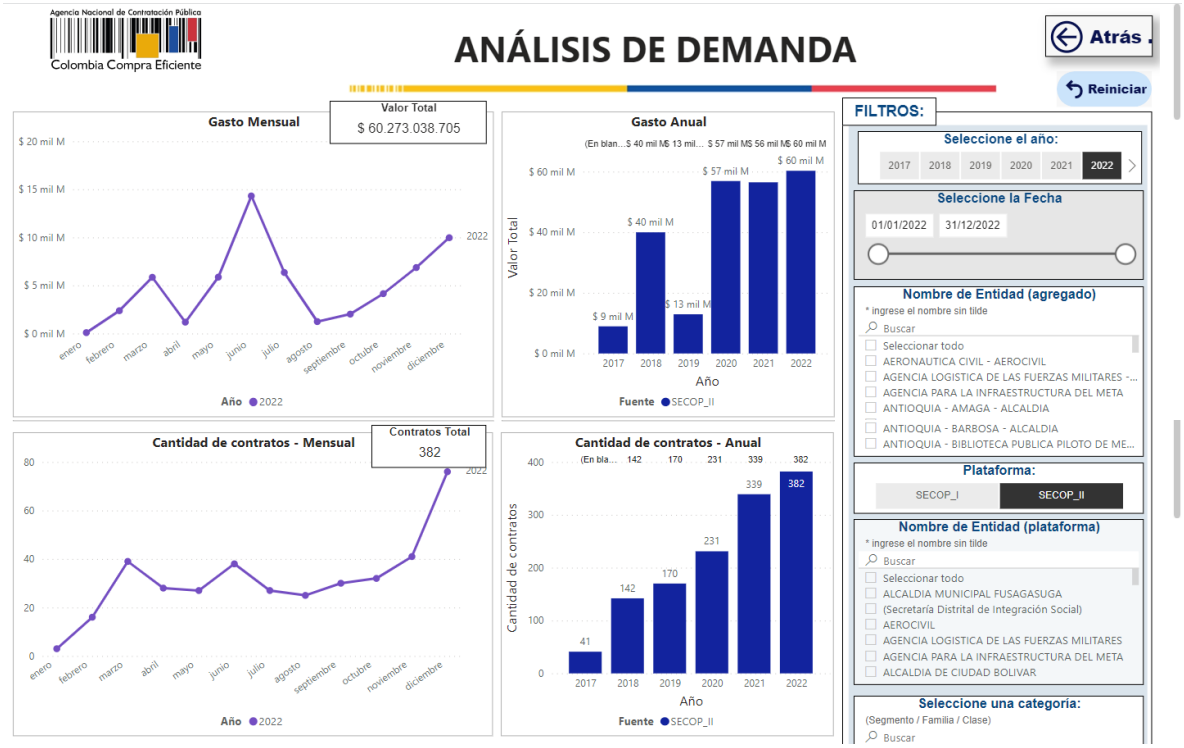


Año	2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8212 - Servicios de reproduccion	104	$ 13.454.743.435	74,13%	104	$ 13.454.743.435	74,13%

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

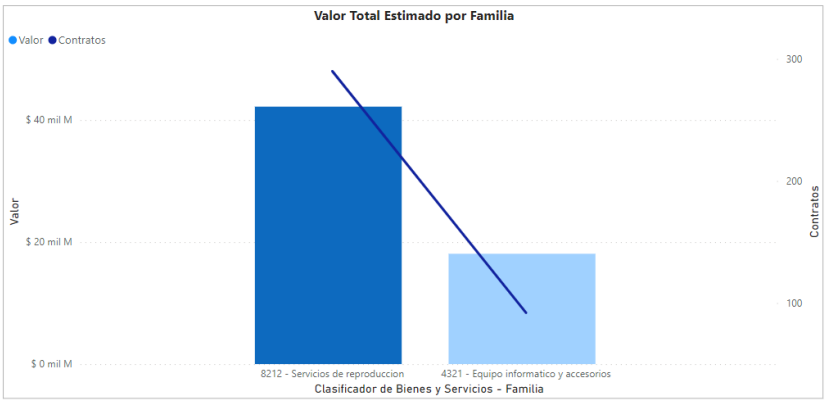
En relación con la demanda de este tipo de contratación se debe tener en cuenta que el servicio va orientado al análisis de la demanda para el suministro de impresión digital y equipos de lectura de códigos de barras para una entidad estatal, según la plataforma de Colombia Compra Eficiente, indica que para el 2022 se presentaron varias contrataciones realizadas por todas las entidades Estatales nacionales, se puede inferir que el servicio de impresión digital es más demandado frente al de equipos de lectura de códigos de barras.

En cuanto a la modalidad de contratación la más utilizada por las entidades, es la contratación por selección abreviada de subasta inversa con un origen de proveedores en la ciudad de Bogotá D.C., ya que esa ciudad se requiere la mayoría de estos servicios.



ICANH

MINISTERIO DE CULTURA



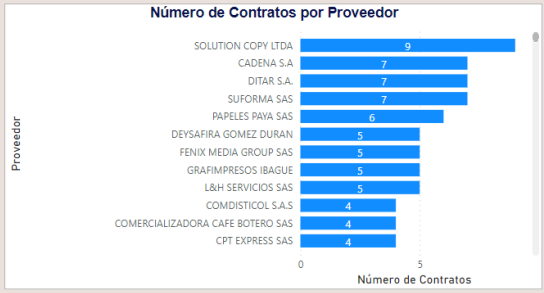
Año	2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8212 - Servicios de reproduccion	290	$ 42.192.022.044	70,00%	290	$ 42.192.022.044	70,00%
4321 - Equipo informatico y accesorios	92	$ 18.081.016.661	30,00%	92	$ 18.081.016.661	30,00%
Total	**382**	**$ 60.273.038.705**	**100,00%**	**382**	**$ 60.273.038.705**	**100,00%**

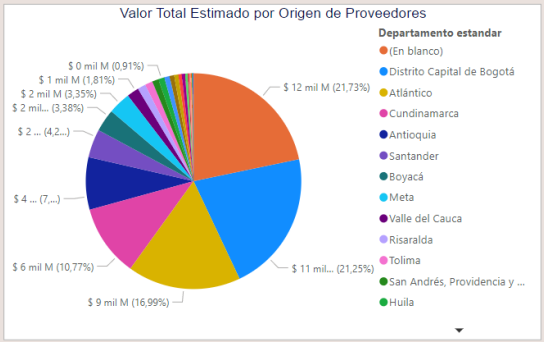
Proveedor seleccionado

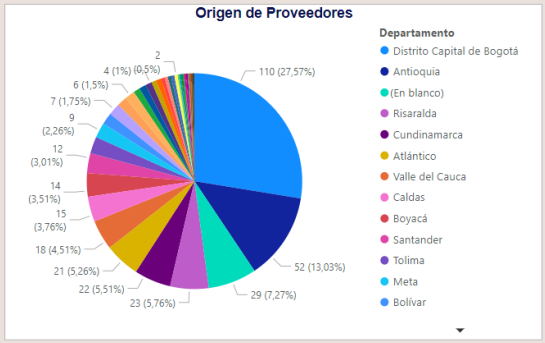
Valor Total Estimado para el Proveedor
$ 60 mil M

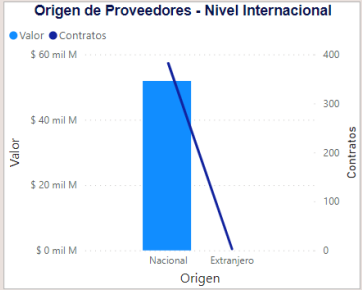
Número de Contratos del Proveedor
382

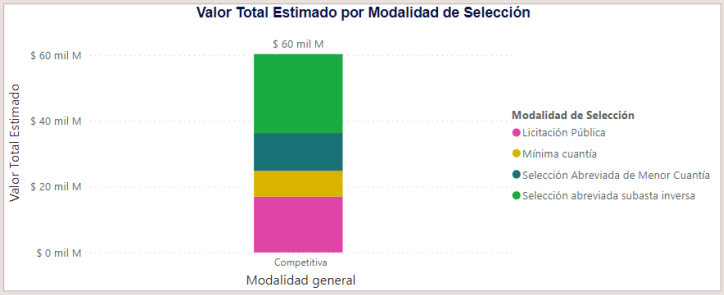
Origen del Proveedor
No identificado











¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? El ICANH ha adquirido el servicio por medio de la modalidad de contratación de mínima cuantía.

10. ANÁLISIS FINANCIERO:

1. **CONTRATOS DE OTRAS ENTIDADES:** ***(consultado en la plataforma de Colombia Compra eficiente SECOP II)***

ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	VALOR CONTRATO
Instituto de Turismo del Municipio de San Gil	C-MIN-003-2023	Adquisición de manillas para el control de ingreso y permanencia de visitantes al Parque Natural el Gallineral del municipio de San Gil, Santander.	$ 17.999.960
Parques Nacionales Naturales de Colombia	CD-DTCA-PS-199-2023	Prestación de servicios técnicos para realizar las acciones en taquillas, recaudo y venta de los derechos de ingreso de los visitantes al Área Protegida. Garantizar el cuidado y custodia de los documentos que se generen por los pagos de los derechos de ingreso y entrega de las manillas de ingreso, en el marco de la operación de los servicios ecoturísticos del Parque Nacional Natural Tayrona.	$ 18.144.373
Jardín Botánico José Celestino Mutis	JBB-CTO-1171-2021	914-0001 adquirir manillas de seguridad para el control del ingreso de visitantes al tropicario del jardín botánico José Celestino Mutis, de acuerdo con las categorías establecidas.	$9.000.000
Parques Nacionales Naturales de	IPMC-DTCA-SUM-041-2021	Contratar la adquisición de 210.000	$17.493.000

Colombia		manillas de ingreso y permanencia de los visitantes en los diferentes sectores autorizados en parque nacional natural Tayrona, en el marco de la operación de los servicios de ecoturístico.	

2. **COTIZACIONES:**

Para el presente proceso, realizamos cotización con tres empresas que cuentan con la experiencia y certificación requerida para realizar la calibración de los datalogger y termómetros que hacen parte del inventario del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

LOTE	**EMPRESA**	**VALOR DE LA PROPUESTA**
1	SIT SAS	$ 3,802,050
1	MATIPOS	$ 2,088,450
TOTAL		**$ 5.890.500**
PROMEDIO		**$ 2.945.250**
2	STEREN COLOMBIA	$ 260.000
2	INDUSTRIAS ALTEC SAS	$ 269.059
TOTAL		**$ 529.059**
PROMEDIO		**$ 264.529**

De acuerdo con el estudio de mercado el valor del presupuesto oficial se establece por el promedio de la tendencia central dando como resultado el siguiente valor:

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección asciende a la suma de**: VEINTIDOS MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($22.168.997) M.L,** incluido IVA, y demás impuestos, contribuciones o gastos que se causen, distribuidos así:

- LOTE 1 DIECIOCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS PESOS ($18.766.300) M.L.

- LOTE 2 $ TRES MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($3.402.697) M.L.

11. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

El proponente y contratista dará estricto cumplimiento a lo establecido en el decreto único reglamentario del sector trabajo Decreto 1072 de 2015 y en lo establecido en la resolución 0312 de 2019 estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como también todos los requisitos legales vigentes y las normas aplicables en Seguridad y Salud en el trabajo, procurando a la protección la seguridad y salud de los trabajadores contratistas y visitantes. Certificado de implementación del SGST firmado por Representante legal y encargado del SGSST.

Revisó: Yansy Viviana Hernández Betancourt - Área de contratos y Convenios
Estructuradores:
Revisó: Alejandra Yamile Guataqui Cucunuba
Componente financiero Secretaría General
Revisó: Sonia Yaneth Cardozo Muñoz
Componente Técnico